

# MA 2401 - GEOMETRI

VÅR 2013

Onsdag 20/3 - kl. 8<sup>15</sup>-10

18. forelesning.

## HVA GJORDE VI SIST?

- Teorem 4.6.8 (Konvekshitet / Diagonaler.)
- Korollar 4.6.9 ( $\square ABCD$  og  $\square ACBD$ .)
- 4.7 UTSAGN EKVIVALENTE MED EUKLIDS PARALLELL-POSTULAT.<sup>(EPP)</sup>
- MAIVT (Del motsatte av alternative-indre-vinkler-teoremet)
- Teorem 4.7.1 (MAIVT  $\Leftrightarrow$  EPP.)
- Euklids 5. postulat (E V.)
- Teorem 4.7.2 (E V  $\Leftrightarrow$  EPP.)
- Hilberts parallell-postulat.
- Teorem 4.7.3 (Fire utsagn  $\Leftrightarrow$  EPP.)
- Vinkelsum-postulat ( $\sigma(\Delta ABC) = 180^\circ$ .)
- Teorem 4.7.4 (EPP  $\Leftrightarrow$  Vinkelsum-postulat.)

## DAGENS PROGRAM:

- Lemma 4.7.5 + Bervis for Teorem 4.7.4.
- Definisjon 4.7.6 (Formlike trekanter.)
- Wallis' postulat
- Teorem 4.7.7 (Wallis' postulat  $\Leftrightarrow$  EPP.)

## 4.8 REKTANGLER OG DEFEKT.

- Definisjon 4.8.1 (Defekt for  $\Delta ABC$ .)
- Teorem 4.8.2 (Additivitet av defekt.)
- Teorem 4.8.3 (Rektangel.)
- Teorem 4.8.4 (6 ekvivalente utsagn om defekt.)
- Korollar 4.8.5 (Defekt for trekant og rektangel.)
- Lemma 4.8.6 / Bervis for Teorem 4.8.4.

# MA 2401 - GEOMETRI

VÅR 2013

Freddag  $22/3$  - kl. 12<sup>15</sup>-14

19. forelesning

## HVA GJORDE VI SIST?

- Lemma 4.7.5 + Avsluttet bevis for Teorem 4.7.4
- Definisjon 4.7.6 (Formlike trekantar.)
- Wallis' postulat.
- Teorem 4.7.7 (Wallis' postulat  $\Leftrightarrow$  EPP.)

## 4.8 REKTANGLER OG DEFEKT.

- Definisjon 4.8.1 (Defekt.)
- Teorem 4.8.2 (Additivitet av defekt.)
- Definisjon 4.8.3 (Rektangel.)

## DAGENS PROGRAM:

- Teorem 4.8.4 (6 ekvivalente utsagn om defekt.)
- Korollar 4.8.5 (Defekt for trekant.)
- Lemma 4.8.6.
- Bevis for Teorem 4.8.4.
- Clairauts aksiom (Det eksisterer et rektangel.)
- Korollar 4.8.7 (Clairauts aksiom  $\Leftrightarrow$  EPP.)
- Definisjon 4.8.8 (Saccheri-kvadrilateral.)
- Definisjon 4.8.9 (Lambert-kvadrilateral.)
- Teorem 4.8.10 (Egenskaper for Saccheri-kvadrilateral.)
- Teorem 4.8.11 (Egenskaper for Lambert-kvadrilateral.)
- Teorem 4.8.12 (Aristoteles' teorem.)

## 4.9 DET UNIVERSELLE HYPERBOLSKE TEOREM.

- Teorem 4.9.1 (Det universelle hyperbolske teorem.)
- Korollar 4.9.2 / Korollar 4.9.3